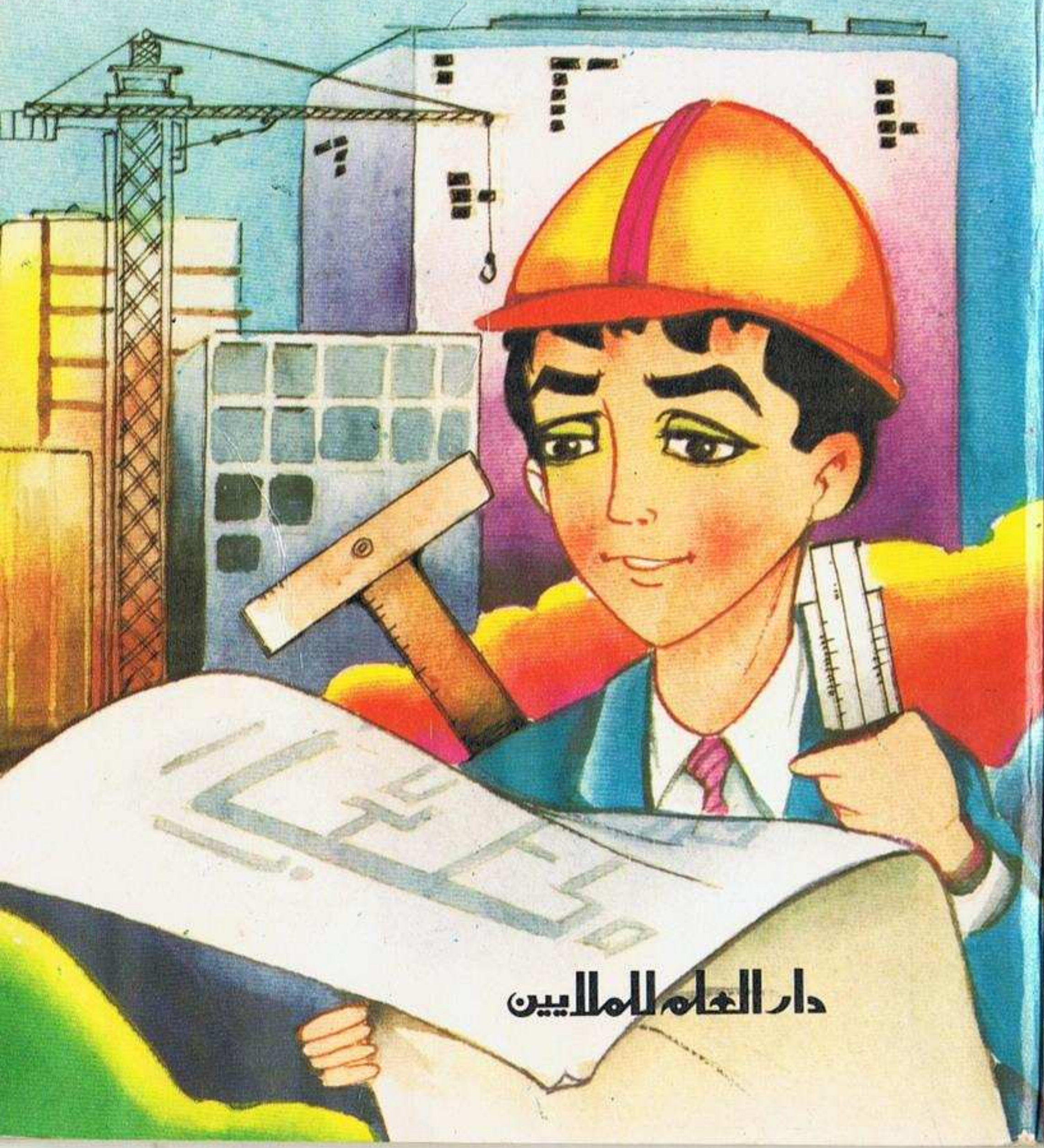
المهندس الصغير



دار العلم للملايين

سلسلة

عبقريات مبكرة

صدر منها

- الطبيب الصغير
- الربان الصغير
- القاضية الصغيرة
- القائد الصغير
- الرياضي الصغير
- الموسيقار الصغير
- المهندس الصغير
- الممرضة الصغيرة
- المخترع الصغير
- لاعب كرة القدم الصغير

دار العلم للملايين

المهندس الصغير

عبقريات مبكرة

دار العلم للملايين

دار العلم للملايين
صندوق البريد: ١٠٨٥
تلكس: 23166 MLAYIN LE
بيروت – لبنان

بقلم وريشة: طارق العسلي
إخراج وإشراف: المهندس طارف عثمان
تنضيد: شركة الحرف الالكتروني
تصوير وطبع: مطبعة نصر الله

١ – على الشاطىء

جَلس وائـل على الرِّمال الذَّهبية التي تمتد على طول الشاطىء، وهو يراقب الأفق الأزرق. كان البحر هادئاً لا يعكر صفوه سوى بعض الأمواج الخفيفة.

الأولاد منتشرون بكثرة على الشاطىء وهم من مختلف الأعمار، وقد أخذ المرح والحُبور منهم حـــداً كبيـراً، فكانوا يقفزون ويتراكضون

ضاحكين، بينما انصرف بعضهم إلى اللعب بالكرة...

أغمض وائل عينيه وهو يشعر بسعادةٍ غامرة، وتعجب كيف ينسى هؤلاء الأطفال الصغار حرارة الشمس اللّاهبة ويواصلون لعبهم من غير مبالاة، بالرغم من أن تعرضهم لأشعة الشمس لمدة طويلة سيؤذيهم، ويسبب لهم الألم بعد أن ينتهي وقت اللعب ويعودون إلى بيوتهم..

لقد احتاط هو للأمر وجلس تحت مظلة واقية تحميه من أذى الأشعة اللّاهبة، فقد سبح كثيراً اليوم وتعرض لأشعة الشمس لمدةٍ كافية وآن له أن يستريح وأن يتمتع بغفوة قصيرة..

فتح عينيه قليلاً باسترخاء وجال ببصره فيما حوله، وكاد أن يعود لغفوته لو لم يشاهد بجانبه وعلى بعد أمتارٍ منه صبيًّا لم يتجاوز السابعة من عمره يضرب الرمال المكوَّمة أمامه بعصبية، تعجب لتلك الحركة ونظر إليه مليًّا، كان الفتى

يحاول أن يبني بيتاً من الرمال، وكلما أشرف على إنهائه، انهار دفعة واحدة.

شاهد وائل أمارات الغيظ تبدو في عيني الصبي وهو يكاد يبكي من قهره. شعر بالإشفاق نحوه فاقترب منه وجلس بجانبه وقال:

- مرحباً يا صغيري.. أرى أنك تحاول أن تبني بيتاً من الرمال.. هل يمكن أن أساعدَك؟

ونظر إليه الصغير بعينينِ دامعتين ثم أشاح بوجهه خجلاً وأطرق صامتاً، فقال وائل:

- هه.. لا تيأس يا أخي.. هذا يمكن أن يحدث مع كل الناس.. الأمر يحتاج إلى قليلٍ من الدِّقة والانتباه.. أعتقد أنها المرة الأولى التي تحاول أن تبني فيها بيتاً من الرمال.. أليس كذلك؟

وهزَّ الصبي برأسه علامة الإيجاب وهو لا يزال ينظر إلى الأرض، فقال وائل:

- حسناً.. لقد حدث هذا معي عندما

حاولت أن أبني بيتاً من الرمال للمرة الأولى..
هيا.. دعِ الحزن جانباً وراقبني..

وجلس وائل القُرْفُصَاء أمام كومة الرمال وأخذ يعمل فيها بهدوء وأناة، بينما الصبي يراقبُه، وبعد عدة دقائق من العمل أخذ شكل كومة الرمال يَكْتَمِلُ وَيظهَرُ ليصبح قلعةً جميلة صغيرة بأبوابها ونوافذها وأبراجها، وبعد أن أضاف إليها وائل اللَّمسات الأخيرة، ابتعد عنها وجلس جانباً وقال:

– والآن.. ما رأيك؟

كان الفتى ينظر بذُهُول ودهشة إلى الشكل الماثل أمامه.. كانت فعلاً قلعةً جميلة.. مرّت لحظة صمت ثم صاح قائلاً:

– يا إلَهي!!.. كيف فعلتَ ذلك؟.. لا بد أنك ماهر !..

ضَحِكَ وائل وشعر بالرضى لأنه أعاد الأبتسامة إلى وجه الصغير وقال:

– ليس في الأمر مهارةٌ أو أُعجوبة يا صغيري.. وبالمناسبة ما هو اسمك؟

– أحمد..

– حسناً يا أحمد.. كما قلت لك.. بقليل من الأناة والصبر يمكننا أن نفعل أيَّ شيء.. هل تريد أن تجرب؟

– لا أستطيع.. سأخفق..

– كلا.. كلا.. لن تخفق هذه المرة.. سأساعدك كي لا تخطىء.. هيا بنا..

وجلس أحمد أمام كومة أخرى من الرمال وبدأ يعمل. بين الحين والحين كان وائل يساعده ويرشده وهو يبتسم بلطف، وبعد دقائق أخرى اكتمل شَكْلُ القلعة.. لم تكن جميلةً ودقيقة كما كانت قلعة وائل... لكنها كانت قلعة على كل حال، وأفضل ما في الأمر أنها لم تتعرض للانهيار هذه المرة..

وقف أحمد بعيداً عن القلعة الرملية وهو

يتفحصها وكأنه يتوقع أن تنهار في أية لحظة، لكن عندما رأى أنها صمدت قفز وصاح جذلاً:

– لقد نجحت.. لقد نجحت، شكراً لك يا أخي لأنك ساعدتني..

– يمكنك أن تناديني وائل..

وأخذ أحمد يدور حول القلعة ثم قال:

ولكن ما السِّر يا تُرى؟ لماذا لم تَنْهَرْ؟

ابتسم وائل وقال:

– إنه ليس سِرًّا.. هذه قاعدة علمية.. عندما يكون الأساسُ متيناً والثقلُ موزعاً بالتعادل على كل أنحاء البناء، فإنه لا يمكن أن ينهار.

– وكيف تعرف ذلك؟. أنتَ لست كبير السن حتى أقول إنك مهندس!

– الحقُّ معك.. أنا لم أتجاوز الخامسة عشرة من عمري.. لكني أحبُ مهنة «هندسة البناء» وأقرأ عنها كثيراً..

– أتعرف يا وائل.. عندما كنت أمرُّ بورشة

بناء وأشاهد كيف يكتمل العمل بعد فترة، كنت أظن أنه عملٌ سهلٌ للغاية، لكني بعد أن عرفت أنه حتى لبناء قلعة رملية، يجب التقيد بالقوانين العلمية للهندسة، أدركت أن هذا الأمرَ صعبٌ ومعقد...

وضحك وائل وقال:

– مع فارق بسيطٍ بين القلعة الرملية وبناء المشاريع السكنية الضخمة، هو أن الأولى يمكنك بناؤها بيديك المجردتين، بينما الثانية يلزمها آلات وأدوات خاصة لإكمالها وكلما كانت الآلات والتجهيزات متوفرة، كان العمل أفضل وأسرع..

ونظر أحمد بآستغراب إلى وائل وهو يقول:

– آلات؟ أية آلات هذه؟

– البناء الحديث يا عزيزي لم يعد يمكن القيام به بمجرد توفر العمَّال الذين يقومون بصب الإسمنت المسلَّح.. أصبحت الرافعات الآلية وآلات مزج الإسمنت هي التي تقوم بالعمل الأهم

والأصعب. حتى أن هناك أبنيةً حديثة أقيمت من الأعمدة الفولاذية من غير حاجة إلى الإسمنت.

- إذن كيف كان يقيم الأقدمون أبنيتهم؟... لا أعتقد أنه كانت عندهم مثل هذه التجهيزات..

- كانت لديهم طرقٌ مختلفة للبناء.. وكل شعب من الشعوب القديمة تميَّز بطريقة خاصة في البناء.. أما في العصر الحديث فإن طرقَ البناء وأشكالَه الهندسية أصبحت متشابهة في كل أنحاء العالم..

وأمسك أحمد بكرةٍ قذفها نحوهما أحد الصِّبْيَة خطأً، ثم رماها إليه وقال:

- حدِّثني قليلاً.. كيف كان أجدادنا يبنون بيوتهم؟

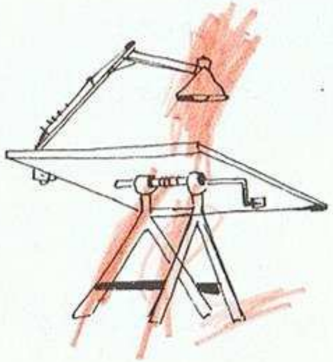
ونظر وائل، وهو يبتسم، إلى الأمواج التي بدأت تعلو قليلاً وقال:

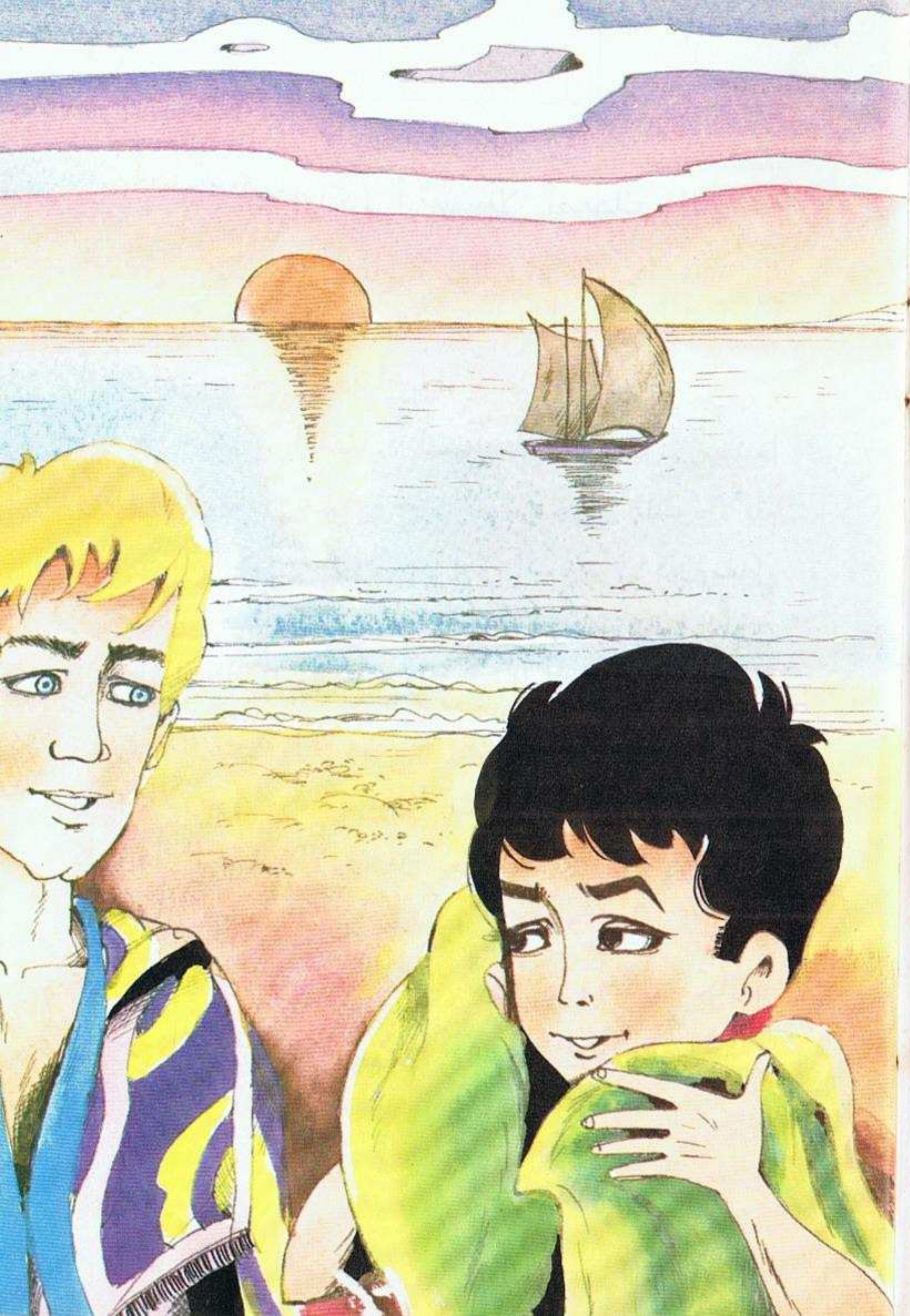
- هذا حديث يطول، لكن يمكنُني أن أقولَ لك إن أجدادَنا القدماء من سكان هذه المنطقة كانوا عباقرةً في فن البناء..

وصمت قليلاً ثم أردف:

- هيا بنا الآن نسبح قليلاً قبل أن تعلو الأمواج وتصبح السباحةُ صعبةً جدًّا.. وبعد ذلك أعِدُك بأن أحدِّثك حديثاً طويلاً عن هذا الأمر..

ثم أمسك بيده وأسرعا نحو المياه بفرح وحُبور...





٢ - الإنسان الأول

جلس وائل وأحمد يجففان جسميهما بالمِنْشَفَةِ بعد أن خَرجا من المياه، وكانت الشمس قد بدأت بالهبوط نحو الأفق، وخفّت حرارة أشعتها وقال وائل:

- إني أحب الجلوس على الشاطىء في هذا الوقت.. ألا تشعر بالنشاط؟

- إنني أشعر بالانتعاش..

وصمت قليلاً ثم قال:

- وعدتني يا وائل بأن تحدِّثَني عن فنِّ العمارة في الزمن القديم.. وها أنا الآن كلّي آذانٌ

مُصْغِيَة...

وتَمَلْمَلَ وائل في مكانه وقال:

- حسناً.. ولكن أرجو ألا يُصيبك المللُ من حديثي..

- كن مطمئناً من هذه الناحية.. أنا أيضاً أريد أن أصبح مهندساً مِعمارياً عندما أكبر..

- حسناً.. اتفقنا.. لنبدأ من البداية.. عندما وُجد الإنسان على وجه الأرض، في تلك الأيام الغابرة، لم يكن يعرف كيف يبني البيوت.. كان يفعل كما تفعل الحيوانات، يبحث عن جُحْر أو كهف ليأوي إليه أثناء الليل وفي أيام الشتاء الباردة..

يقول العلماء إنه منذ ملايين السنين، كانت أغلب بقاع الأرض مكسوَّةً بالغابات والاخضرار، ولذلك كان همُّ الإنسان الأول أن يعثر على كَهْفٍ يأوي إليه هو وعائلته، ولم يكن مضطراً للابتعاد كثيراً للبحث عن فريسة للصيد، فالغابات موجودة في كل مكان، ووجود الغابات يعني وجود كثير من الكائنات الحيَّة،

وخاصة الحيوانات التي يصطادها الإنسان ليقتات بلحمها.

كذلك كان يجد الأشجار التي تحمل أثمار الفاكهة بالقرب من كَهْفه، ولذلك لم يكن الإنسان مضطراً للبحث عن طريقة يبني بها بيتاً، وكان يكفيه أن يجدَ كَهْفاً مناسباً حتى يتمكن من العيش فيه.

مضت عدة قرونٍ والإنسان على هذه الحال، ولا يزال يوجد إلى الآن،الكثير من هذه الكهوف التي حملت آثار الإنسان في بقاعٍ كثيرة من الدنيا، في بلادنا.. في لبنان مثلاً وُجِد كهفٌ بالقرب من بلدة «إنطلياس» على الساحل، وبلدة «عدلون» في الجنوب، كذلك في أوروبا وإفريقيا وآسيا.

لكن فيما بعد، تغيَّرت الحال، فقد قلّت الغابات التي كانت تغطي وجه الأرض، وذلك بسبب الجفاف والعوامل الجوية، ولم يكن في وسع

الإنسان أن يعيش بعيداً عن الغابات، فهي مكان رزقه ومصدر طعامه، ولذلك بدأت قبائل البشر في النزوح نحو البقاع المُخْضَوْضَرَة حيث الماءُ والأشجارُ، وهنا اعترضت الإنسان المشكلةُ الأولى التي جعلته يبتكر البدائية لبناء البيوت، فالكهوف لم تعد متوفرة كما في السابق، والإنسان لا يمكنه أن ينام في العراء، خوفاً من البرد والحيوانات المفترسة.

في هذا العصر بدأ يظهر الشكل البدائي الأول للبيوت، أعني بذلك الأكواخ التي تُبنى من القش الجاف وأغصان الأشجار، وهذه النماذج من البيوت لا نزال نراها إلى الآن في عصرنا الحديث، في بعض مناطق إفريقيا البدائية حيث توجد قرى كاملة مبنية من هذه الأكواخ..

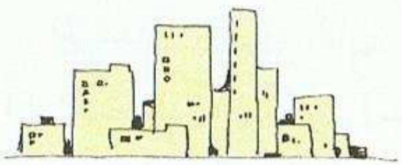
وقاطعه أحمد:

- ألا توجد في مكان آخر غير إفريقيا؟

- إنها توجد في إفريقيا وبعض البلاد الحارة

الاستوائية، وأعتقد أن سبب ذلك يعود إلى أن الإنسان في تلك المناطق الحارة لم يكن مضطراً لإيجاد طريقة أخرى لبناء البيوت، فتلك الأكواخ كانت تكفيه، فهي تقيه حرارة الشمس في النهار، وترد عنه أذى الحيوانات المفترسة في الليل.. أما البرد فلم يكن يخشى منه لأن البرد غيرَ معروف في المناطق الاستوائية..

أما في المناطق الأخرى الباردة كأوروبا مثلاً، فإن الأكواخ المبنية من القش والأغصان لم تكن مفيدة لأنها لا تقي من البرد، لذلك استعان الإنسان بجذوع الأشجار فأخذ يُقطِّعها ويبني بها بيوتاً ثابتة لا يخترقها الهواء والبرد..



٣ – قِصَّةُ فَنِّ العِمارة

وصمت وائل قليلاً ثم تابع:

– إلى هنا ظلَّ الإنسان يستعين ليبنيَ بيتَه.. ولكن ما العمل في مكان تقل فيه الغابات.. في شبه الجزيرة العربية وبلاد ما بين النهرين مثلاً ؟ في تلك المناطق تمر فصول مختلفة خلال السنة، فثمَّةَ فصول حارة وأخرى باردة.. في تلك المناطق من العالم ولد فن العمارة..

لقد اضطر الإنسان الذي كان يعيش في تلك المناطق إلى أن يبحث ويبتكر ليبني لنفسِه بيتاً من غير أن يستعين بأخشاب الغابة، ولم يجد أمامه

سوى الأرض وتراب الأرض وصخورها، بدأ أولاً يجمع الأحجار ويضعها فوق بعضها بعضاً..

لكن تلك الطريقة لم تكن تكفي، فقد كان الهواء البارد يتسرب، في ليالي الشتاء القارسة، من الثقوب الموجودة بين الأحجار.. وفكر الإنسان قليلاً فوجد الحل.. لماذا لا يضع بعض الطين اللَّزج بين هذه الثقوب.. لكن تلك الطريقة لم تكن عمليةً أيضاً، لأن مياه الأمطار كانت تذيب الطين ويعود الأمر كما كان.

وأخيراً وجد الحل المنشود.. أخذ يمزج الطين «بروث البقر» ويسد به الثقوب، وكانت تلك الطريقة ناجحة، فعند مزج الطين بهذه المادة يصبح متماسكاً ولا يعود بإمكان مياه الأمطار أن تذيبه، وكانت تلك الطريقة هي الاكتشاف الأول الذي مهَّد لاختراع الإسمنت فيما بعد.

وسأل أحمد متعجباً.

– أتعني أن سكان بلادنا القدماء هم روّاد فن

العمارة؟

– هذا صحيح يا أحمد.. لأنه منذ أربعة أو خمسة آلاف سنة، عندما كان الأشوريون يبنون بيوتهم وقصورهم من الآجُرِّ المحروق (القرميد) مستعينين بالزفت للصقه إلى بعضه بعضاً، كان سكان أوروبا لا يزالون يبنون بيوتهم من أخشاب الغابة، ولم يكونوا يعرفون طريقة أخرى للبناء.

– تقول: الآجُرُّ والزِّفتُ.. إنني لم أسمع في حياتي بهذه الطريقة في البناء!

– إن الآشوريين هم أول من استعمل الآجر للبناء، وكانت هذه طريقة فذَّة بارعة. وهكذا تمكن أجدادنا من اكتشاف طريقة الطين المجبول بروث البقر.. أليس كذلك؟ حسناً.. بعد ذلك انتشرت تلك الطريقة، وأصبح بإمكان الإنسان أن يبني بيوتاً كاملة من الطين المجبول حتى من غير أن يستعين بالأحجار.

وقد انتشرت تلك الطريقة في سوريا حيث

كان بإمكانك إلى سنين خلت، أن تشاهد قرى كاملة مبنيَّة بهذه الطريقة على شكل قباب بيضاء في نواحي حمص، لقد أثبتت تلك الطريقة فاعليتها حتى في عصرنا هذا.. أليس هذا مثيراً؟

– إني أشعر بالفخر يا وائل.. فأجدادنا كانوا عباقرة على ما يبدو..

ابتسم وائل وقال:

– هذا صحيح يا عزيزي، لكن الحروب وغزوات الطامعين لبلادنا دمرت حضارتنا وطمستها، وعلينا الآن – الجيل الجديد – أن نعود لننفض الغبار عن هذه الحضارة ونُكمِلَ ما بدأه الأجداد.

وصمت أحمد قليلاً يفكر ثم قال:

–.. وبقية الناس في أنحاء الأرض.. كيف كانوا يبنون بيوتهم؟

ضحك وائل وقال:

- إذا ذكرت لك الطرق التي يتبعها الناس لبناء بيوتهم في أنحاء الأرض لأصابك العجب.. فهناك طرق غريبة لبناء المساكن لم نعرفها نحن.

- حقاً؟!.. وكيف ذلك؟

- في الصومال مثلاً.. حيث تعيش القبائل الإفريقية الرُّحّل، يبني الناس هناك بيوتهم على ظهور الجمال.

ضحك أحمد كثيراً معتقداً أن ما قاله وائل نكتة، ثم سأل وهو ما يزال يضحك:

- ليكن الله بعون هذا الجمل الذي سيُبنى فوقه الطين والإسمنت.

- لست أمزح يا أحمد.. بالفعل الناس هناك يبنون بيوتهم من الاغصان والجلود بشكل قبة فوق ظهر الجمل وهم يضعون فيها أطفالهم لحمايتهم من قيظ الشمس.

- هه.. هذا غريب.

- وفي هونغ كونغ أو الصين مثلاً.. تكون

بيوت الناس عبارة عن قوارب خشبية يعيشون فيها ويتنقلون عندما يشاؤون وهي تطفو على سطح الماء.

- فعلاً.. لقد شاهدت هذا المنظر في أحد الأفلام.. بدا المشهد وكأنه غابة من القوارب الخشبية الطافية على وجه الماء.

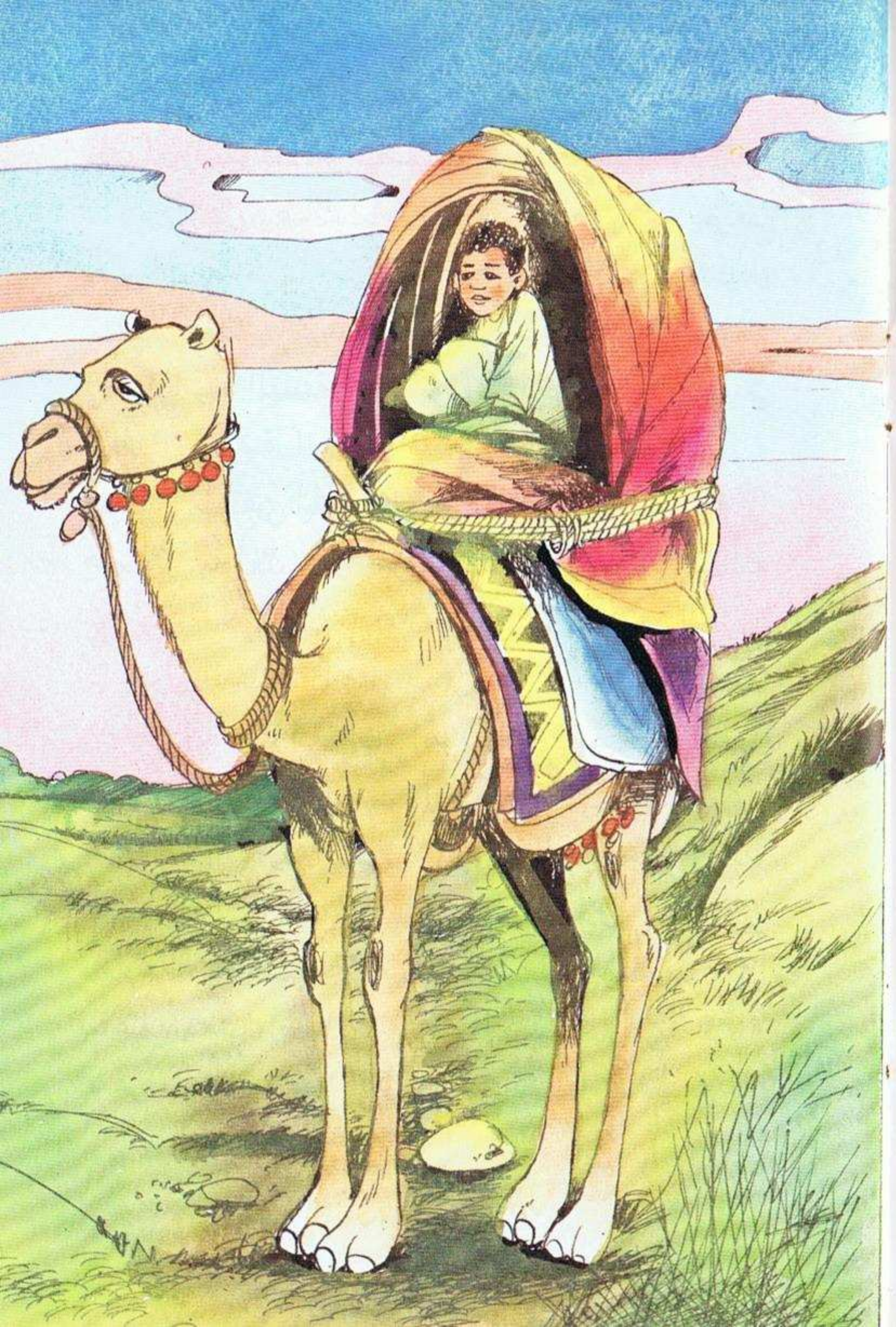
- وهل تعرف كيف يبني الناس بيوتهم في «بولينيزيا»؟

- كيف؟

- كل عائلة تقوم ببناء جزيرة صغيرة قريبة من الشاطىء لبناء البيت عليها من الأغصان والقش الجاف.

- وكيف يمكن لإنسان أن يبني بيديه جزيرة؟

- إنهم يغرسون أوتاداً طويلة في الشاطىء القريب القليل العمق، وعلى هذه الأوتاد يشبكون جذوع الأشجار بربطها مع بعضها البعض،وبعد ذلك



يقومون ببناء الكوخ عليها.. في الحقيقة إن صعوبة الحياة وقسوتها في بعض المناطق جعلت الإنسان يبتكر أساليب غريبة للبناء، ففي قرية «مطماطة» في جبال تونس، حفر الأهالي بيوتهم في أسفل الصخور اتقاءً لحرارة الشمس، وهي تبدو غريبة الشكل وكأنها خلية نحل صغيرة.

وقال أحمد:

– هناك أيضاً بيوت شعب الأسكيمو الذي يعيش في المناطق الجليدية، وهو يبني بيوته من قطع الثلج.

– وهو يفعل ذلك اتقاءً للبرد.. أليس هذا عجيباً؟

وسرح وائل ببصره إلى الأفق.. كانت الشمس قد اتجهت إلى المغيب وأصبح لونها برتقالياً شاحباً أقرب إلى الاحمرار، وقال بعد صمت قليل:

– كم من الأسرار والقصص تختبىء ما بين

جدران البيوت.. وخاصة أسرار الماضي يا أحمد.

- وهل هناك أسرار من الماضي لم يعرفها الإنسان بعد؟

- هناك أسرار كثيرة.. خاصة أسرار زوال الحضارات القديمة والشعوب.. كل أسرارها لا تزال مدفونة بين أطلال مبانيها وخرائبها.. مثلاً.. ما هو الهرم الكبير الموجود في مصر؟ هل هو منزل؟ هل هو معبد؟ أم مقبرة، أم أنه بني بناءً لحسابات فلكية علمية لها علاقة بالفضاء كما يقول العلماء؟

- أنا أعرف أن الهرم كان مقبرة مخصصة لدفن أحد الفراعنة.

- هذا رأي من الآراء العديدة.. وحده المهندس الذي بنى هذا البناء العملاق منذ أكثر من ثلاثة آلاف سنة يعرف الحقيقة.. والمعابد التي بناها شعب «المايا» في المكسيك والتي تشبه الاهرامات. ما هو الغرض من بنائها.. لقد وجد

العلماء نقوشاً غريبة على جدران هذه المعابد، تمثل أناساً يرتدون ثياباً تشبه ثياب رواد الفضاء، ويمتطون مركبات غريبة تشبه الصواريخ، مع أنها بنيت منذ آلاف السنين.. بعض العلماء يقولون إنها رسوم لرواد فضاء هبطوا إلى الأرض من كواكب بعيدة منذ آلاف السنين، والبعض الآخر يقول إنها ليست سوى نقوش تمثل طقوساً دينية.. اين هي الحقيقة؟! إنها مختبئة بين أحجار المعابد الضخمة التي بنتها يد الإنسان والتي تنتظر منذ آلاف السنين من يأتي ليكشف عنها.

وقال أحمد بدهشة:

- هذه حكاية غريبة أسمع بها لأول مرة.

- إذن أنت لم تسمع شيئاً.. ماذا تقول إذن عن قارة «أطلنتس» الغارقة، التي تكلم عنها الأقدمون والتي لم يرَ الإنسان لها أثراً.. لقد قرأت أن بعض العلماء قد اكتشفوا آثاراً غارقة في المحيط يعتقد أنها قارة أطلنتس المفقودة.

وصمت وائل قليلاً بينما أحمد ينظر إليه بدهشة وقال:

- والآن ما لنا ولهذا الحديث.. الشمس كادت تغيب وأصبح علينا مغادرة الشاطىء وإلا أدركنا البرد والظلام.. هل تسكن هنا قريباً من الشاطىء يا أحمد؟

- نعم.. لقد استأجر والدي شقة مفروشة في مكان قريب، ونحن ننوي قضاء العطلة الصيفية هنا.. وأنت؟

- أنا سأمضي بضعة أيام فقط ثم أعود بعدها إلى المدينة.

- لكني ما زلت في شوقٍ لسماع بقية حديثك.. لماذا لا تأتي وتزورنا في البيت ونقضي الأمسية معاً؟

- شكراً لك يا عزيزي على لطفك.. لكن إذا كنت مصرًّا على سماع بقية الحديث فلماذا لا نلتقي هنا غداً في نفس المكان؟

- عظيم.. أنا موافق..

وقال وائل وهو يربِّتُ على رأس صديقه الصغير.

- لكن على شرط.. لقد اتفقت مع صديقي منير على أن نقوم غداً برحلة إلى عُرض البحر بزورقه البخاري الصغير لمشاهدة الصيادين أثناء عملهم ورميهم للشباك، وسأراك بعد عودتي من هذه الرحلة وأنا مستعد لأكمل حديثي معك عن فن هندسة البناء.

- إنها لفكرة رائعة.. هل تسمح لي بأن أرافقك بهذه الرحلة؟

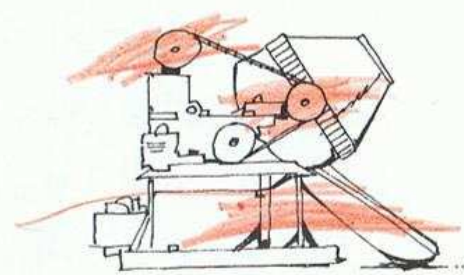
- لا مانع عندي.. لكن يجب أن يوافق والداك على هذا الأمر أولاً.

وضحك أحمد بمرح وهو يقول:

- حسناً.. سأجمعك بوالدي غداً صباحاً وتتفقان معاً على ذلك.. لكن أرجوك.. ربما رفض والدي فحاول أن تقنعه.

- حسناً.. أعدك بأني سأبذل جهدي.. والآن هيا بنا.. لنغادر الشاطىء وإلى اللقاء غداً.

وابتعد الصديقان عن الشاطىء بينما كانت الشمس تغوص في الأفق وهي تحيط الكون بأشعتها الحمراء.



٤ - مع والد أحمد

وقف وائل على الشاطىء يلوِّح بيده لصديقه منير الذي كان يقترب على متن زورقه البخاري الصغير، وقد أخذ صدى صوتِ محركه يتردد في أرجاء الشاطىء الهادىء. لم تكن الساعةُ قد تجاوزت السابعة صباحاً، والمتنزهون لم يكونوا قد بدأوا في التوافد بعد، ولذلك عمَّ السُّكون المكانَ لولا صوت المحرك المتردد بانتظام، وقال منير:

- صباح الخير يا وائل.. أرى أنك أتيت في الموعد المحدد تماماً.

- صباح الخير يا منير.. أنا كما تعرفني دائماً،

دقيق في مواعيدي.

- إذن هيا بنا.. اِصعد ولنباشر الرحلة.

- لقد جرى تعديل بسيط.. ربما سنصحب معنا صديقاً صغيراً.. هل تمانع؟

- كلا.. لا أمانع إذا كان صبيًّا عاقلاً.

- إنه عاقل جداً.. لا تقلق من هذه الناحية.. وأنا أنتظره الآن.

سيأتي بصحبة والده لكي أحصل على موافقته.

وما كاد وائل ينتهي من كلامه حتى سمع صوتاً يصيح:

- وائل.. وائل.. ها أنا أتيت.

كان ذلك الصوتُ صوتَ أحمد الذي كان يقترب بصحبة والده وهو رجل في الأربعين من عمره، معتدل القامة. وما كاد يصل حتى بادر وائلَ بالقول:

- صباح الخير أيها الفتى.. إذن أنت وائل الذي حدَّثني عنه أحمد كثيراً؟

ابتسم وائل وقال:

- صباح الخير يا سيدي.. أنا وائل بلحمه ودمه.

- حسناً.. ما الأمر؟

- أنا وصديقي منير ننوي القيام برحلة إلى وسط البحر لمشاهدة الصيادين، والتعرف على طريقة عملهم.. وأطلب منك الإذن لنصطحب ابنك أحمد معنا.. إنه فتى عاقل جداً يا سيدي ولا خوف عليه أبداً.

- ولكن هل أنتما متأكدان من أنه يمكنكما قيادة هذا الزورق؟

- طبعاً يا سيدي.. إن والد صديقي منير ربان بحري معروف.. ومنير يعرف عن البحر الشيء الكثير.. فضلاً عن أن البحر هادىء ولن نبتعد مسافة كبيرة، فلا تقلق من هذه الناحية.

وصمت الأب قليلاً يفكر وهو ينظر إلى عين ابنه المتوسلة، ثم قال بعد تردد:

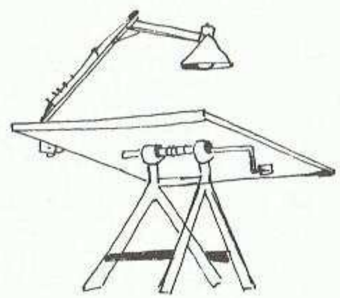
- حسناً.. أرى أنكما شابّان لطيفان يمكن الوثوق بكما.. لا مانع عندي.. ولكن لا تطيلوا الغياب وإلا انشغل بالنا عليكم..

وقفز أحمد يعانق والده ويقبّلُه بينما أخذ الوالد يضحك وهو يقول:

- هدوء.. لقد أشبعتني بالقُبل يا أحمد هذا الصباح.. هيا.. اذهب مع أصدقائك وكن فتىً عاقلاً كما عهدتك..

- لا تقلق يا أبي.. سأكون عند حسنِ ظنك..

ثم قفز أحمد إلى الزورق وتبعه وائل، وانطلق الجميع بعد قليل مبتعدين عن الشاطىء بينما وقف الأب ملوِّحاً بيده..



٥ - بدايةُ الرِّحلة

جلس أحمد على طرف الزورق يراقب رذاذ الماء المتناثر وراءهم بسبب دوران المحرك داخل المياه، ومرت لحظاتُ صمتٍ قال بعدها أحمد:

- أتدري يا وائل.. لأول مرة ألاحظ كم هي مفيدة هذه الزوارق السريعة.. يمكنك أن تقطع بها من مكان إلى آخر بسرعة وراحة..

- كلامك صحيح..

- هل يستعملونها لقطع الأنهر؟

- لا ضرورة لذلك في أغلب الأحيان،

فالجسور تُبنى عادة بين ضفتي الأنهر لتسهيل عبور الناس والسيارات، وخاصة في المدن التي تمر بها تلك الأنهار..

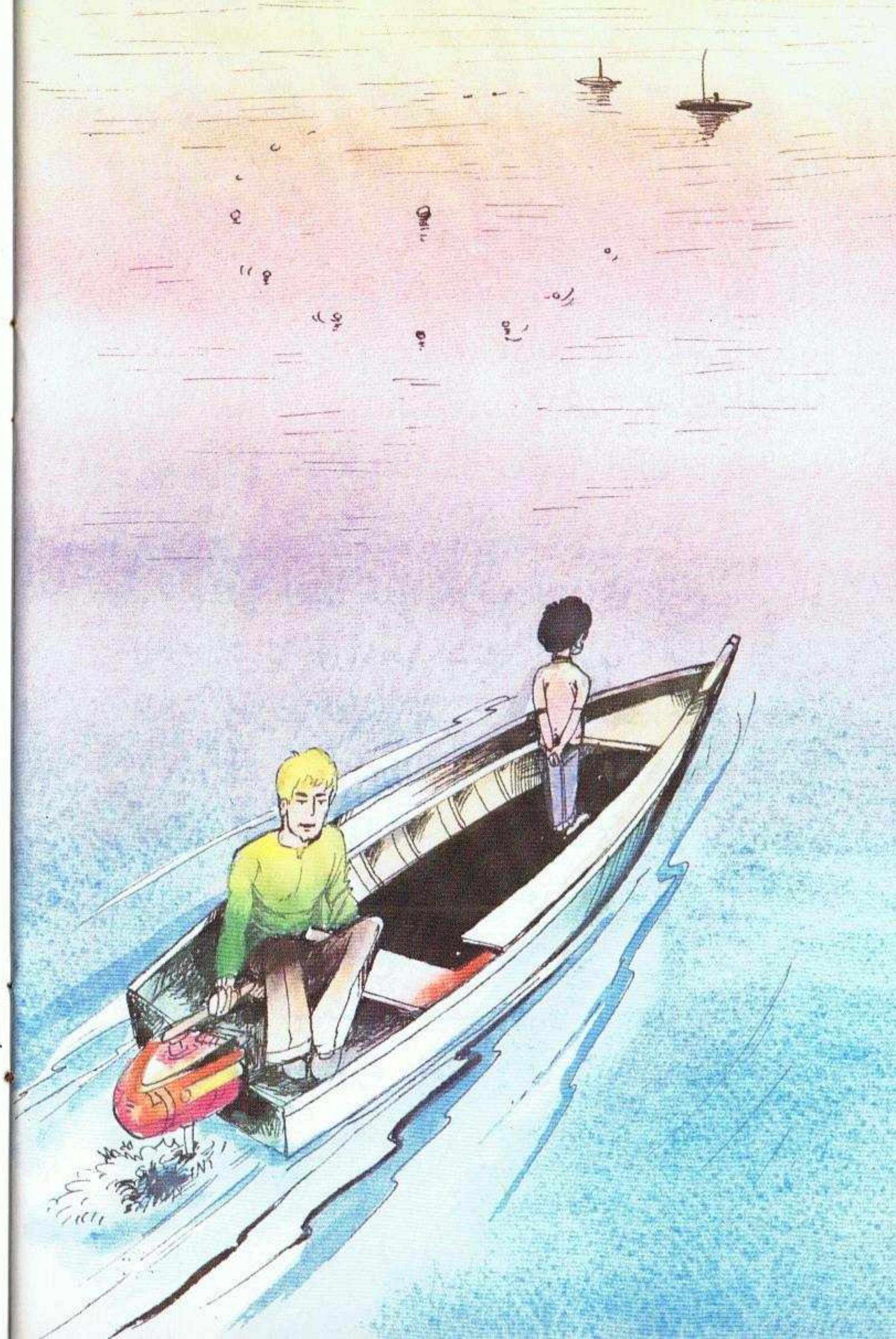
- فعلاً.. لقد شاهدت هناك العديد من هذه الجسور.. ولا أدري لماذا يبنونها دائماً بشكل قوس مُحدّب.. ربما لأنها تصبح أجمل بهذا الشكل.. أليس كذلك؟

وضحك وائل وهو يقول:

- لا علاقة للجمال بهذا الشكل.. ألا تذكر ما قلته لك عن «القبة المحدّبة»؟!.. نفس الشيء ينطبق على الجسور، ولذلك تُبنى بشكل محدّب أو مقوّس لكي تتمكن من تحمل الأثقال أكثر مما تتحمله الجسور التي تُبنى بشكل مستوٍ.. ولكن الآن ما لنا ولأحاديث الهندسة.. سنتكلم عن ذلك بعد أن نعودَ كما اتفقنا..

وقاطعه منير وهو يشير بيده إلى الأفق:

- يبدو أننا وصلنا.. أنظرا.. ها هي مراكب



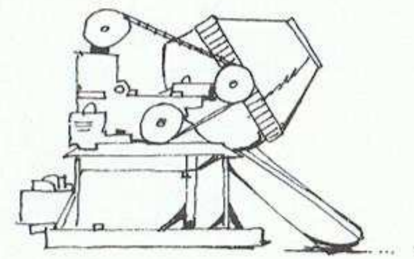
الصيَّادين تبدو هناك..

وبدت مراكب الصيادين من البعيد صغيرة.. كان كل شيء هادئاً والصيادون يجلسون بداخلها منتظرين من غير حِراك، وسأل أحمد:

– لماذا يجلسون هكذا.. يبدو أنهم لا يرغبون في الصيد هذا النهار..

وقال منير:

– لنقترب منهم أكثر.. أعتقد أنهم قد وضعوا الشِّباك وهم بانتظار أن يحين وقت انتشالها..



٦ – لقاءٌ مع الصيادين

واقترب زورق الأصدقاء من الصيادين حتى حاذاهم.. كان بعضهم يشغل نفسه بإصلاح بعض الشباك وبعضهم الآخر كان يقف مراقباً صفحة الماء بسكون، ونادى وائل بأعلى صوته:

– مرحباً يا رجال.. هل وُفِّقْتُم بالصيد اليوم؟

ونظر إليه صياد عجوز ذو ذقن كثيفة كان يقوم بإصلاح الشباك وقال:

– أهلاً بكم أيُّها الفتيان.. هل فقدتم طريقكم في البحر؟

أجاب منير:

- كلا يا سيدي.. لقد أتينا خصيصاً لمشاهدتكم أثناء الصيد..

- آه.. حسناً.. إذا كان الأمر كذلك فقد وصلتم في الوقت المناسب.. بعد قليل سنقوم برفع الشباك.. هل تحبون صيد السمك؟

وقال أحمد:

- لكني لا أرى أيَّ شباك.. أين هي؟

أجاب الصياد:

- هل ترى هذه الكرات المنتشرة فوق سطح الماء؟!.. إنها كرات عائمة مصنوعة من الفلّين وهي مربوطة بأطراف الشباك الغاطسة في الأعماق.. نحن نضعها هناك لنعرف أين هي شباكنا.. انتظروا.. ها هو «الريّس» يشير لنا بيده لنبدأ برفع الشباك..

وصاح البحري (الريّس) من بعيد:

- هيا يا رجال.. لنرفع الشباك..

واقترب الصيادون في مراكبهم يرفعون أطراف الشباك في قوة وعزم.. كان الأمر يتطلب قوة ووقتاً طويلاً.. ها هم يرفعون ويرفعون من غير كللٍ، فالرزق موجود في قعْر هذه الشباك، وعلى هذا الرزق تتوقف حياتهم وحياة عائلاتهم وأطفالهم.. مضت خمس دقائق ثم عشر دقائق وما زال الصيادون يرفعون أطراف الشباك، وقال أحمد بتعجب:

- ما أطول هذه الشباك.. يبدو أنها لا نهاية لها..

قال منير:

- إنهم يصنعونها طويلة وكبيرة حتى تتمكن من الوصول إلى الأعماق حيث السمك الوفير.. أنظر.. لقد وصلوا إلى نهايتها..

ونظر أحمد إلى الصيادين الذين أخذت مراكبهم تقترب من بعضها بعضاً وهم يمسكون بأطراف الشباك التي بدا قعرها منتفخاً.. كان فيه شيء ثقيل يتحرك وينثر رذاذ الماء بقوة وصخب.. إنها الأسماك التي عَلقت في قعر الشباك، وصاح أحمد:

- ما أجمل هذا المنظر.. أنظر يا وائل كيف تتلوى الأسماك وتقفز.. إنها المرة الأولى التي أشاهد فيها هذا المنظر..

وأمسك الصيادون بقعر الشباك المنتفخة ثم أفرغوها في أحد الزوارق.. كان الرزق وفيراً.. كميات كبيرة من السمك؛ يبلغ وزنها أكثر من خمسين كيلوغراماً.. وبدت علامات الانشراح والسعادة على وجوه الصيادين وهم يشاهدون هذا المنظر الذي ألِفوه.. إنه يعني لهم الشيء الكثير.. حياتهم كلها مرتبطة بأطراف هذه الشباك التي يرزقهم الله تعالى عبرها ما يشاء..

أمسك الشيخ بسمكةٍ كبيرة كانت ما تزال تتلوّى وألقاها في زورق الأصدقاء وقال:

- هذه هديةٌ منا لكم.. يبدو أن قدومكم كان خيراً علينا.. الرزق وفير هذه المرة، ومنذ زمن طويل لم نصطد مثل هذه الكمية..

وسقطت السمكة بين أقدام الأصدقاء وهي تقفز.. كان يبلغ وزنها أكثر من ثلاثة كيلوغرامات.. أمسك بها منير من «خياشيمها» وقال:

- هم م.. يبدو أننا حصلنا اليوم على وجبة شهية للغداء..

وقال وائل:

- ولكن من الذي سيتكفل بتنظيفها وقليها؟

قال أحمد:

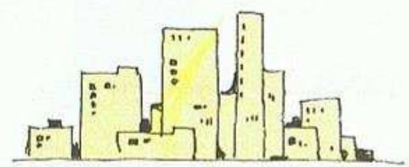
- عندي حلٌّ لهذه المشكلة.. سنتناول الغداء جميعاً عندنا في البيت، وأمي هي التي ستقوم

بتحضيرها.. ما رأيكم؟

- فكرة جيدة - قال وائل - هيا بنا نعود لنصل باكراً..

فتنظيف السمك وقليُه يتطلبان وقتاً طويلاً..

بعد قليل كان زورق الأصدقاء يعود متوجهاً نحو الشاطىء بينما جلسوا هم يتحادثون ويتضاحكون..



٧ - المهندس الصغير

جلس الأصدقاء الثلاثة تحت المظلة الواقية من أشعة الشمس بآسترخاء.. فقد تناولوا غداءً دسماً بعد أن صنعت لهم والدة أحمد عدة أصناف من الطعام من هذه السمكة الكبيرة.. كان طعاماً طيباً لم يتذوقوا مثله منذ وقت طويل.. جلس أحمد يداعب الرمال الرطبة بيديْه ثم قال:

- بعد أيام قليلة تنتهي العطلة الصيفية ونعود إلى المدرسة.

قال وائل:

- ستكون سنتي الدراسية القادمة سنةً جدّية حقاً، لأني سأتقدم للامتحان لنيل شهادتي الثانوية في نهايتها..

فقال أحمد:

- وبعد ذلك ماذا ستفعل؟

أجابه وائل:

- سألتحـــق بالجامعـــة لأدرس الهندسة المعمارية..

- أما أنا فما زال أمامي وقت طويل لأبلغ هذه المرحلة.. قل لي يا وائل هل تتطلب دراسة الهندسة المعمارية موهبة خاصة؟

- أعتقد أنه يجب أن يكون لطالب الهندسة المعمارية ميولٌ فنية.. فهي فن كما هي علم، وهي تعتبر واحدةً من كليات الفنون..

- وكم مدة الدراسة فيها؟

- خمس سنوات جامعية ينال بعدها الطالب

شهادته ويمكنه إكمال التخصص إذا أراد..

- لا بد أنك تخطط لتبني لنفسك قصراً بعد تخرجك.. أليس كذلك؟

ضحك وائل وقال:

- هذه أحلام طفولية.. لقد انقضى العصر الذي كان يُخصص فيه علم الهندسة لبناء القصور والدُّور.. لقد أصبح أكثر جدية من ذلك.. هناك مشاريع هندسية ضخمة يتطلب لبنائها مئات المهندسين المختصين..

- ولكن أليست مهنة المهندس هي تصميم المباني والبيوت والإشراف على بنائها؟

- هذه إحدى مُهماته فقط.. الآن أصبح تخطيط المدن والشوارع والقيام بالمشاريع السكنية الكبيرة التي تتضمن مئات بل وآلاف المباني والبيوت التي تكفي لإسكان المئات من العائلات بشكل لائق وصحي، هي المهمة الرئيسية للمهندس الناجح..

- وكيف ذلك؟

- في الماضي كانت المدنُ صغيرةً، وكان في وسع أيّ إنسان أن يختار لنفسه أرضاً ليبنيَ عليها بيته على الشكل الذي يشاء.. أما الآن فإن البناء في المدن أصبح يخضع لقوانين وشروطٍ معينة تحددها الدولة..

وقاطعه أحمد:

- وهل يمكن للدولة أن تقوم مقام المهندس؟

ضحك وائل وقال:

- كلا طبعاً.. إن الدولة تستعين بالمهندسين المختصين وتستشيرهم لوضع هذه القوانين، ففي الحقيقة إن المهندس هو الذي يحدد شكل المدن، ولكن طبعاً، طِبقاً للنظام الذي تضعه الدولة..

- إذن فمهندس البناء إنسان له قيمة كبيرة ومؤثرة في المجتمع!!

- طبعاً يا عزيزي.. طبعاً..

- لقد نويت منذ الآن أن أصبح مهندساً معمارياً.

وابتسم وائل ومنير، وقال منير:

- مهلاً.. مهلاً يا أحمد ولا تتسرع.. فربما تغيرت ميولك عندما تكبر ولا تعود مهنة المهندس تثير اهتمامك..

وقال وائل:

- من الآن وإلى أن يأتي هذا الوقت ستتغير أمور كثيرة.. الآن هيا بنا وتعالوا معي.. أرى هناك تجمعاً كبيراً من الأولاد يقومون ببناء القصور الرملية.. تعالوا نتبين ما الأمر.

وأسرع الأصدقاء الثلاثة إلى المكان.. كان هناك مجموعة من الصِّبْية والبنات يقومون ببناء بيوت من الرمال الرطبة بهمة ونشاط.. وسأل وائل رجلاً كان يقف إلى جانبهم يراقبهم مع بعض المتفرجين:

- مرحباً يا سيدي.. أرى أن الأولاد يقومون بعملهم بجدٍ وحماسة..

- نعم.. إنهم يشتركون في مسابقة أقامتها إحدى الشركات السياحية، ومن يقوم ببناء أجمل قصر رملي سينال جائزة كبيرة.

- وهل يسمح لأيٍّ كان أن يشترك بها؟

- طبعاً.. على ألا يتعدى عمره العشر سنوات.

- ومن هو المشرف على المسابقة.

- هناك.. هذا الرجل الجالس وراء منضدته على الشاطىء. ونظر وائل إلى أحمد بطرف عينه وقال بحماسة:

- ما رأيك أيها المهندس الصغير.. هل تود الاشتراك في هذه المسابقة؟

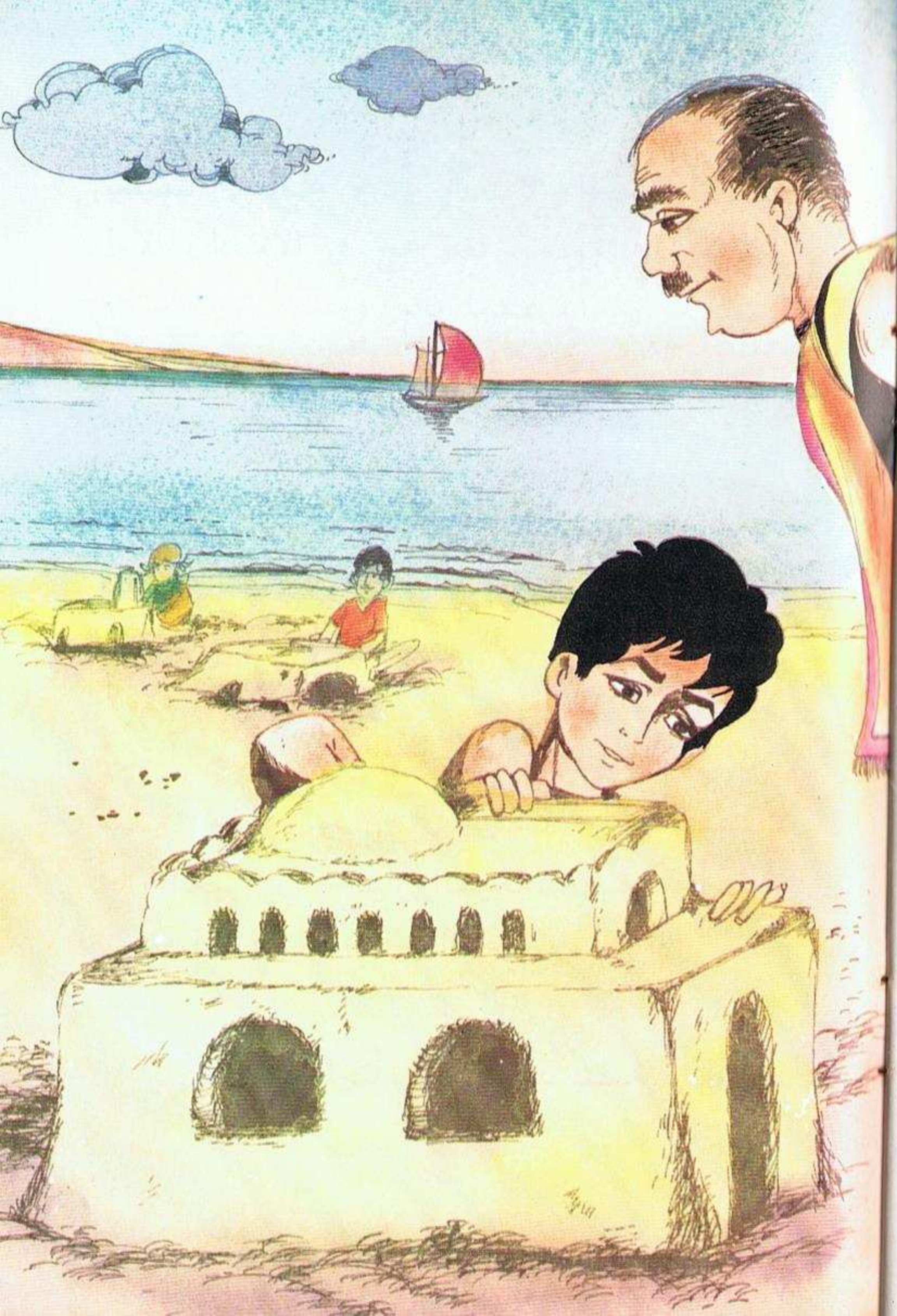
- ولكني لن..

- لا تكمل.. أعرف ماذا ستقول.. لكني متأكد بأنك ستنجح في هذا الأمر.. هيا.. تعال معي.

وأخذ وائل بيد أحمد إلى حيث كان الرجل جالساً وحيّاه ثم قال له:

- هل هناك مِنْ مكان لمتسابق جديد يا سيدي؟

- لقد بدأت المسابقة منذ ربع ساعة.. لكن لا بأس.. ثم نظر الرجل إلى أحمد وقال:

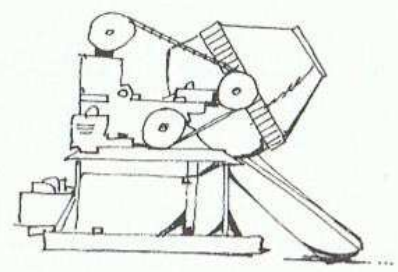


- حسناً يا صغيري.. هيا.. اختر لنفسك مكاناً بسرعة وابدأ العمل فالوقت يمر..

وقال له وائل:

- لا تنسَ يا عزيزي.. لكي يكون البناء متيناً يجب أن تكون الأساسات جيدة والثقل موزع على كل أطراف البناء.

وأسرع أحمد وهو يضحك ثم اختار لنفسه بقعة بين الأولاد وبدأ يعمل بحماسة وهو يشعر بالسعادة والنشاط.

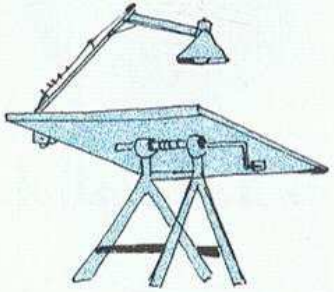


٨- الفائز

انتهى الوقت بعد مضي ساعة، وقُرع الجرس معلناً انتهاء وقت المسابقة، ووقفت لجنة الامتحان أمام القصور الرملية التي بناها الأولاد.. كان بعضها عادياً وبعضها الآخر جميلاً ومتقناً جداً.. لكن القصر الذي بناه أحمد كان متميزاً وفريداً وذا جمالٍ عجيب. ولم يكن هناك مجال للحَيْرة في اختيار النتيجة.. وبسرعة أعطت اللجنة قرارها: أحمد هو الفائز..

كان الأمر مفاجئاً، وشعر أحمد بنفسه كما لو أنه

كان مهندساً حقيقيًّا قام ببناء قصر كبير.. شعر بسعادة النجاح والانتصار وشرد بخياله.. التصفيق أيقظه من شروده.. لقد نجح في الامتحان الأول للهندسة، وغداً، عندما يكبر ويصبح شاباً سينجح أيضاً وسيكون مهندساً عظيماً كما كان يحلم دوماً.



عبقريات مبكرة

دار العلم للملايين

المهندس الصغير

